PROYECTO GAS LICUADO

CONJUNTO HABITACIONAL LOMAS DE MIRAMAR 2

DOCUMENTOS INCORPORADOS

ESPECIFICACIONES TECNICAS



Anexo C



DECLARACION INDIVIDUAL DE INSTALACION INTERIOR DE GAS.
(SEGÚN DECRETO DE ECONOMIA Nº 222/96)

El instalador que suscribe declara respecto de las instalaciones de GAS LICUADO

Correspondiente a la propiedad ubicada en calle Nora Iglesias con Coihueco

Comuna Arica
Lo siguiente:

a) Cantidad de instalaciones 96 Detalle de direcciones y potencias individuales al dorso.

b) Potencia instalada total (96 x 28 Mcal/hr) 2688 Mcal/hr
(96 x 32,56 Mcal/hr) 3125,7 Kw/hr

c) Suministro: Estanque Capacidad : 4 m3 Cantidad : 2
Medidores para glp Cantidad 96 Tipo Hangzhou Beta

d) Que se ejecutaron bajo mi responsabilidad y de acuerdo a todas las disposiciones legales, reglamentarias y normativas vigentes.

e) Que se efectúo la prueba de hermeticidad de tubería y la prueba de artefactos con resultados satisfactorios

f) Cantidad de artefactos conectados en c/u Cocina 1 arranque Anafe 2platos
Coc.semiind Calefon 1

INSTALADOR VICTOR SANTIAGO ACUÑA ROJAS
LICENCIA Nº 8.243.497-6 Clase/Categoría/Rut Clase 1
DIRECCION ADUANA Nº 2882 Cel 98496095 Correo victor_acunarojas@hotmail.com
FECHA 24 de Octubre de 2005
COMUNA Arica

Firma Instalador

El propietario de las instalaciones interiores de gas asume la responsabilidad de hacer instalar los artefactos no incluídos en este anexo. Como medida de seguridad se recomienda recurrir a los servicios de un instalador autorizado por la S.E.C.

PROPIETARIO Constructora Guzman y Larrain Viviendas Economicas RUT 86.715.400-0

REPRESENTANTE LEGAL Ido Furman Ahumada RUT 8.629.158-4
FECHA 24 de Octubre de 2005

Firma Propietario Instalación o Repres. Legal

USO EXCLUSIVO DE LA SEC.

INSCRIPCION DE DECLARACION EN S.E.C. 000112

1.-La declaración de la instalación de gas anteriormente individualizada y el proyecto definitivo se inscribieron en S.E.C con el Nº 26 OCT 2005 de fecha

2.-El presente documento es valido por (1) año para

2.1.-Solicitar el Suministro de gas
2.2.-Ser presentado a la municipalidad correspondiente

Superintendencia de Electricidad y Combustibles OFICINA PROVINCIAL I REGION

Firma S.E.C

PROYECTO : CONJUNTO HABITACIONAL LOMAS DE MIRAMAR II GAS LICUADO
FECHA : OCTUBRE DE 2005



MEMORIA DE CALCULO

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Suministro de glp para 192 departamentos con medidores individuales.
Se instalaron 2 estanques de 4m3 para suministrar glp a 192 departamentos, cada uno cuenta con un calefón y una cocina.
Se diseño una red de polietileno de mediana densidad MDPE SDR-11 gas para el conjunto habitacional.
La instalación cuenta con gabinetes de hormigón armado para los medidores.

1.- ANTECEDENTES GENERALES:

Proyecto : Lomas de Miramar 2
Ubicación : Nora iglesias con Coihueco
Comuna : Arica

2.- ANTECEDENTES DE DISEÑO :

N° de instalaciones	:	192
Tipo de consumo	:	Intermitente
Potencia instalada	:	28 Mcal/hr
Potencia insta total	:	5376 Mcal/hr
Potencia	:	6252.2 Kw/hr
T° de cálculo	:	10 C°
Fs	:	0.13
Rv	:	470 Mcal/hr
Nivel de consumo	:	Medio

3.- CÁLCULO DE POTENCIA (Pi)

ARTEFACTOS	N°	Pi	Pit
Calefont	192	20	3840
Cocina domestica	192	8	1536
Total			**5376 Mcal/hr**

4.- DETERMINACION DEL N° DE ESTANQUES DE ACUMULACION SEGÚN REGLAMENTO 222 DE INSTALACIONES INTERIORES DE GAS DEL MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN.

4.1. Según vaporización :

$$n = \frac{Pit \times fs}{Rv} = \frac{5376 \times 0.13}{470} = 1.48 = 2 \text{ Estanques de 4m3}$$

Según vaporización se considera 2 estanques de 4m3 en uso .

4.2 Según consumos:

Nivel de consumo : medio
Consumo diario : 10 Mcal/hr

$$N = \frac{4.888 \times v}{cd \times n} = \frac{4888 \times 8}{10 \times 192} = 20.3 \text{ dias}$$

El calculo nos permite la instalación de dos estanques de 4 m3, asegurando un consumo mayor a 8 dias, de acuerdo al art. 106 letra b.2

5.- CALCULO DEL DIAMETRO DE CAÑERIAS EN RED DE MEDIA PRESION PARA INSTALACION DE GAS LICUADO .

Tramo	Nº inst	Pip	fs	Pc	Dn	Pc t	L	Hp	H t	Pto
(1-2)	192	5376	0.13	699	3/4"	699	2	2.6	2.6	2
(2-3)	192	5376	0.13	699	3/4"	699	10	13.2	15.8	3
(3-4)	186	5208	0.13	677	3/4"	699	2	2.6	18.4	4
(4-6)	180	5040	0.13	655	3/4"	659	10	12.5	30.9	6
(6-8)	168	4704	0.13	611	3/4"	611	30	28	58.9	8
(8-10)	156	4368	0.14	611	3/4"	611	15	15.5	74.4	10
(10-11)	144	4032	0.14	564	3/4"	564	10	9	83.4	11
(11-16)	120	3360	0.15	504	3/4"	504	70	50	133.4	16
(16-21)	96	2688	0.16	430	3/4"	430	20	10.3	143.7	21
(21-23)	84	2352	0.17	400	3/4"	400	15	6.8	150.5	23
(23-29)	48	1344	0.19	255	3/4"	295	25	6.3	156.8	29
(29-31)	36	896	0.21	188	3/4"	223	15	2.3	159.1	31
(31-32)	24	672	0.24	161	3/4"	186	25	2.5	161.6	32
(32-33)	18	504	0.27	136	3/4"	186	4	0.4	162	33
(33-35)	12	336	0.31	104	3/4"	132	15	0.8	162.8	35
								Total	**162.8**	

6.- CALCULO DEL DIAMETRO DE CAÑERIAS EN RED DE BAJA PRESION PARA INSTALACION DE GAS LICUADO .

RED DE BAJA PRESION 1er piso

Tramo	Nº inst	Pip	fs	Pc	Dn	Pc t	L	Hp	H t	Pto
Reg1-1	1	28								1
1 - 2	1	28	1.0	28	1/2	28	1.5	22.5	22.5	2
2 – 3	1	28	1.0	28	1/2	28	3.5	52.5	75	3
3 – 4	1	28	1.0	28	1/2	28	1.0	15	90	4
4 – 5co	1	8	1.0	8	3/8	10	1.5	9	99	5
4 – 6 ca	1	20	1.0	20	1/2	20	1.5	12	102	6
Total									**102 Pa**	

RED DE BAJA PRESION 2do piso

Reg1-1	1	28								1
1 - 2	1	28	1.0	28	1/2	28	1.5	22.5	22.5	2
2 – 3	1	28	1.0	28	1/2	28	3.5	52.5	75	3
3 – 4	1	28	1.0	28	1/2	28	3.5	52.5	127.5	4
4 – 5co	1	8	1.0	8	3/8	10	1.5	9	136.5	5
4 – 6 ca	1	20	1.0	20	1/2	20	1.5	12	139.5	6
Total									**132 Pa**	

RED DE BAJA PRESION 3er piso

Reg1-1	1	28								1
1 - 2	1	28	1.0	28	3/4	31	1.5	4.5	1.5	2
2 – 3	1	28	1.0	28	1/2	28	3.0	45	46.5	3
3 – 4	1	28	1.0	28	1/2	28	6.0	90	136.5	4
4 – 5co	1	8	1.0	8	3/8	10	1.5	9	145.5	5
4 – 6 ca	1	20	1.0	20	1/2	20	1.5	12	148.5	6
Total									**148.5Pa**	

RED DE BAJA PRESION 4to piso

Reg1-1	1	28								1
1 - 2	1	28	1.0	28	3/4	31	1.5	4.5	4.5	2
2 – 3	1	28	1.0	28	3/4	31	3.0	9	13.5	3
3 – 4	1	28	1.0	28	1/2	28	8.5	127	140.5	4
4 – 5co	1	8	1.0	8	3/8	10	1.5	9	149.5	5
4 – 6 ca	1	20	1.0	20	1/2	20	1.5	12	152.5	6
Total									**152.5Pa**	

RED DE BAJA PRESION 5to piso

Reg1-1	1	28								1
1 - 2	1	28	1.0	28	3/4	31	1.5	4.5	4.5	2
2 – 3	1	28	1.0	28	3/4	31	2.5	7.5	12	3
3 – 4	1	28	1.0	28	3/4	31	3	9	21	
		28	1.0	28	1/2	28	8	120	141	4
4 – 5co	1	8	1.0	8	3/8	10	1.5	9	150	5
4 – 6 ca	1	20	1.0	20	1/2	20	1.5	12	153	6
Total									**153Pa**	

RED DE BAJA PRESION 6to piso

Reg1-1	1	28								1
1 - 2	1	28	1.0	28	3/4	31	1.5	4.5	4.5	2
2 – 3	1	28	1.0	28	3/4	31	2.5	7.5	12	3
3 – 4	1	28	1.0	28	3/4	31	6	18	30	
		28	1.0	28	1/2	28	7.5	112.5	142.5	4
4 – 5co	1	8	1.0	8	3/8	10	1.5	9	151.5	5
4 – 6 ca	1	20	1.0	20	1/2	20	1.5	12	154.5	6
Total									**154.5Pa**	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

a.- Tuberias

La red de media presión se ejecutó en tubería de polietileno para gas PE 80 SDR-11 (Norma Ch 2296/1) y de cañería de cobre tipo L , de acuerdo a lo indicado en el diseño. De acuerdo a normas : NCH 259 Of. 72 ; NCH 951 Of.74.

b.- Soldaduras

Para redes de baja presión : Soldadura con 50% Sn y 50% Pb.
Para redes de media presión en cobre, soldadura de plata (Ag) al 15%.
Fittings para electrofusión, se suministran con una tarjeta con código de barras que contiene toda la información relacionada con el producto y el proceso de fusión.

c.- Reguladores

La instalación cuenta con reguladores de 2da etapa LV4403B4 y reguladores de 1ra etapa 1584 Mn. Ambos con las potencias necesarias para el correcto funcionamiento de la instalación.

d.- Protección

Cañerías enterradas en pasajes y calles tienen una profundidad de 0.8 mts .
Cañerías de cobre enterradas están protegidas con igol denso y polietileno.

Protección contra impacto mecánico.

Cañerías de cobre enterrada en interior tiene una capa de hormigón de 0.1 mt de espesor

e.- Llaves de corte

Todos los medidores tienen llave de corte.
Existe una llave de corte general en la red de media presión en cada gabinete de medidores antes del regulador de 2da etapa.

a) Para el calefón altura de la llave de corte entre 90 y 120 cm sobre el npt.

b) La llave de paso del calefón debe estar ubicada 10 Y 20 cm bajo el extremo inferior del calefón.

c) Para la cocina la altura de la llave de corte entre 90 y 110 cm sobre npt.

d) La cocina debe estar a 10 cm al costado de la llave de corte.

f.- Ductos de Evacuación de gases:

El siguiente detalle contiene referencia a las siguientes normas .
N SEC 3G.p73
NCh 382. N 70

a) Los ductos primarios y secundarios se construyeron de plancha galvanizada de espesor 0.8 mm.

b) Los ductos tienen una superficie interior lisa enlucida.

c) Ducto secundario 5” de diámetro

g.- Sombrerete:

a) En edificios de 5 pisos o más , solo se usara sombrerete tipo aspirador estacionario (art 54 c.)

b) El ducto debe sobresalir 0.4 mts sobre el muro del techo.(art 50 c).

c) Área del ducto primario considerando una potencia de 120 Mcal/hr = 594 cm2 . Sección = 25 x 23.8cm

h.- Medidores

a) Se instalaron 6 medidores Marca Hangzhou Beta por nicho, en el exterior del edificio frente al sector logia aproximadamente entre 2.0 a 2.5 mt .

b) Cada nicho cuenta con un regulador de 2da etapa tipo LV4403B4.

c) El nicho cuenta con reja de protección para impedir que terceros tengan acceso a medidores y llaves de corte.

d) La red de baja presión va en forma individual desde cada medidor a cada departamento suministrando glp a cocina y calefón por el exterior del edificio , con los diámetros respectivos de acuerdo a diseño de la red.

i.- Estanques

El suministro de glp será entregado por 2 estanques de 4m3 de superficie, con su respectivo regulador de 1ra etapa Tipo 1584 Mn. Se adjunta documentación de estanques.

j.- Pruebas

Prueba de hermeticidad para instalaciones en media presión se realizaron de acuerdo a normas vigentes establecidas por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)

VICTOR S. ACUÑA ROJAS
INSTALADOR DE GAS CLASE 1
LICENCIA Nº 8.243.497-6

CERTIFICO: Que este legajo de fotocopias Compuesto de siete hojas visadas en su anverso por mí está conforme con los documentos tenidos a la vista y que devolví al interesado.
Arica, 27 OCT. 2005

ARMANDO SANCHEZ RISI
NOTARIO PUBLICO
ARICA

ARMANDO SANCHEZ RISI NOTARIO PUBLICO ARICA

SEC Certificado de Inspección

Sello:	VERDE
N° Sello:	6315
Tamaño Sello:	Grande

Fecha Puesta Sello:	25/10/2005
Fecha Vencimiento:	25/10/2007

N° 93770

Código Verificación:

-2069579395-99D4M0UL7TMJQT9G5UYB

Fecha impresión

25/10/2005

Impreso por

CONTE PALMA, DAVID .

Construcción

Dirección :	CALLE Coihueco 655-B J

Comuna:	ARICA
Tipo:	EDIFICIO 5 PISOS O MAS
Construcción:	Nueva
ID Construcción	6042328
Cantidad de pisos:	6
Cantidad de Instalaciones:	24

Destino:	HABITACIONAL
Año Construcción:	2005
Rol Referencia:	0-0
Cantidad de Viviendas:	24
Cantidad de Conductos:	4

Responsable contratación servicio de Certificación

Nombre:	FURMAN AHUMADA, IDO
Rut:	8.629.158-4
Teléfono:	240063

Propietario

Nombre:	
Rut:	0-
Teléfono:	

Responsables de la Inspección

Organismo de Certificación

Organismo Certificación:	INGENIERIA CONTE Y CIA. LTDA.
Rut:	77.863.850-9
Dirección:	PLUTON 1836
Comuna:	Quilpué
Teléfono:	499290

Representante Legal

Nombre:	CONTE PALMA, DAVID .
Rut:	11.992.987-3

Gerente Técnico

Nombre:	CONTE PALMA, DAVID .
Rut:	11.992.987-3

Inspector

Nombre:	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.
Rut:	8.800.563-5

Cuadro de Firmas

Datos Responsable de la etapa (Firma)

Etapa	Cargo	Rut	Nombre	Fecha/Hora
INGRESADA	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	16/10/2005 14:45
PENDIENTE PROGRAMA INSPECCION	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	16/10/2005 14:46
PASOS	Representante Legal	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	16/10/2005 23:14
SELLO PENDIENTE GERENTE TECNICO	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	24/10/2005 17:27
SELLO PENDIENTE EMPRESA	Gerente Técnico	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	24/10/2005 20:41
FINALIZADO VIGENTE	Representante Legal	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	25/10/2005 16:53

Instalaciones de Gas

Suministro :	LICUADO
Instalador	
Rut:	8.243.497-6
Nombre:	ACUÑA ROJAS, VICTOR SANTIAGO

Empresa Distribuidora:	LIPIGAS
N° Declaración :	0
Año declaración :	2005

ANEXOS CERTIFICADO DE INSPECCION N° 93770

SEC *Certificado de Inspección*

Sello	VERDE
N° Sello	6315
Tamaño Sello	Grande

Fecha Puesta Sello	25/10/2005
Fecha Vencimiento	25/10/2007

N° 93770

Código Verificación:
-2069579395-
99D4M0UL7TMJQT9G5UYB

Fecha impresión
25/10/2005

Impreso por
CONTE PALMA, DAVID .

Programa de Inspección

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Término
VERIFICACION DEL RECINTO	19/10/2005 17:00	19/10/2005 20:00
INSPECCION DE ARTEFACTOS	19/10/2005 17:00	19/10/2005 20:00
PRUEBA DE HERMETICIDAD	19/10/2005 17:00	19/10/2005 20:00
CONDUCTOSCOPIA	19/10/2005 17:00	19/10/2005 20:00
PRUEBA DE TIRO	19/10/2005 17:00	19/10/2005 20:00
PRUEBA DE HUMO	19/10/2005 17:00	19/10/2005 20:00

Información Estructural

N° Conducto	Material	¿Conducto circular?	Largo sección (cm)	Ancho sección (cm)	Area (Pi * R^2)	Cantidad Artefactos	Potencia Total (Mca/H)	¿Sombrerete cumple ?	Observaciones
1	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
2	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
3	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
4	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	

Defectos por Fuga

Tipo Defecto	Departamento	Artefacto	Valor

Defectos Estructurales

Tipo Defecto	N° Conducto	Valor

Defectos por Concentración

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Artefacto	Volumen (m3)	Valor (PPm)

Defectos por Ventilación

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Ventilación Superior	Ventilación Inferior	Observacion

Defectos por Conducto Secundario

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Artefacto	Conducto	Observación

Otros Defectos

Tipo defecto	Observación

CERTIFICO: Que este legajo de fotocopias Compuesto de ....tres........ hojas visadas en su anverso por mí está conforme con los documentos tenidos a la vista y que devolví al interesado.

Arica, ...27 OCT. 2005......

ARMANDO SANCHEZ RISI
NOTARIO PUBLICO
ARICA

ARMANDO SANCHEZ NOTARIO PUBLICO ARICA

ANEXOS CERTIFICADO DE INSPECCION N° 93769

SEC *Certificado de Inspección*

Sello	VERDE	Fecha Puesta Sello	25/10/2005
N° Sello	6314	Fecha Vencimiento	25/10/2007
Tamaño Sello	Grande		

N° 93769
Código Verificación:
1427974388-XC5MIRPJ1O558A69G7VS
Fecha impresión
25/10/2005
Impreso por
CONTE PALMA, DAVID .

Programa de Inspección

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Término
VERIFICACION DEL RECINTO	19/10/2005 14:00	19/10/2005 17:00
INSPECCION DE ARTEFACTOS	19/10/2005 14:00	19/10/2005 17:00
PRUEBA DE HERMETICIDAD	19/10/2005 14:00	19/10/2005 17:00
CONDUCTOSCOPIA	19/10/2005 14:00	19/10/2005 17:00
PRUEBA DE TIRO	19/10/2005 14:00	19/10/2005 17:00
PRUEBA DE HUMO	19/10/2005 14:00	19/10/2005 17:00

Información Estructural

N° Conducto	Material	¿Conducto circular?	Largo sección (cm)	Ancho sección (cm)	Area (PI * R^2)	Cantidad Artefactos	Potencia Total (Mca/H)	¿Sombrerete cumple ?	Observaciones
1	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
2	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
3	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
4	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	

Defectos por Fuga

Tipo Defecto	Departamento	Artefacto	Valor

Defectos Estructurales

Tipo Defecto	N° Conducto	Valor

Defectos por Concentración

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Artefacto	Volumen (m3)	Valor (PPm)

Defectos por Ventilación

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Ventilación Superior	Ventilación Inferior	Observacion

SEC Certificado de Inspección

Sello:	VERDE	Fecha Puesta Sello:	25/10/2005
Nº Sello:	6314	Fecha Vencimiento:	25/10/2007
Tamaño Sello:	Grande		

Nº 93769
Código Verificación:
1427974388-XC5MIRPJ1O558A69G7VS
Fecha impresión
25/10/2005
Impreso por
CONTE PALMA, DAVID .

Construcción

Dirección :	CALLE Colhueco 655-A J

Comuna:	ARICA	Destino:	HABITACIONAL
Tipo:	EDIFICIO 5 PISOS O MAS	Año Construcción:	2005
Construcción:	Nueva	Rol Referencia:	0-0
ID Construcción	6042327	Cantidad de Viviendas:	24
Cantidad de pisos:	6	Cantidad de Conductos:	4
Cantidad de Instalaciones:	24		

Responsable contratación servicio de Certificación

Nombre:	FURMAN AHUMADA, IDO
Rut:	8.629.158-4
Teléfono:	240063

Propietario

Nombre:	
Rut:	0-
Teléfono:	

Responsables de la Inspección

Organismo de Certificación

Organismo Certificación:	INGENIERIA CONTE Y CIA. LTDA.
Rut:	77.863.850-9
Dirección:	PLUTON 1836
Comuna:	Quilpué
Teléfono:	499290

Representante Legal

Nombre:	CONTE PALMA, DAVID .
Rut:	11.992.987-3

Gerente Técnico

Nombre:	CONTE PALMA, DAVID .
Rut:	11.992.987-3

Inspector

Nombre:	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.
Rut:	8.800.563-5

Cuadro de Firmas

Datos Responsable de la etapa (Firma)

Etapa	Cargo	Rut	Nombre	Fecha/Hora
INGRESADA	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	16/10/2005 14:40
PENDIENTE PROGRAMA INSPECCION	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	16/10/2005 14:41
PASOS	Representante Legal	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	16/10/2005 23:14
SELLO PENDIENTE GERENTE TECNICO	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	24/10/2005 17:24
SELLO PENDIENTE EMPRESA	Gerente Técnico	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	24/10/2005 20:41
FINALIZADO VIGENTE	Representante Legal	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	25/10/2005 16:53

Instalaciones de Gas

Suministro :	LICUADO	Empresa Distribuidora:	LIPIGAS
Instalador		Nº Declaración :	0
Rut:	8.243.497-6	Año declaración :	2005
Nombre:	ACUÑA ROJAS, VICTOR SANTIAGO		

Defectos por Conducto Secundario

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Artefacto	Conducto	Observación

Otros Defectos

Tipo defecto	Observación

CERTIFICO: Que este legajo de fotocopias Compuesto de ...65......... hojas visadas en su anverso por mi está conforme con los documentos tenidos a la vista y que devolví al interesado.
Arica, ...27 OCT. 2005......

ARMANDO SANCHEZ RISI
NOTARIO PUBLICO
ARICA

SEC *Certificado de Inspección*

Sello:	VERDE	**Fecha Puesta Sello:**	25/10/2005
Nº Sello:	6313	**Fecha Vencimiento:**	25/10/2007
Tamaño Sello:	Grande		

Nº 93768

Código Verificación:

1261332211-MAVF8CVGPJR5BL92RF8A

Fecha impresión

25/10/2005

Impreso por

CONTE PALMA, DAVID .

Construcción

Dirección :	CALLE Coihueco 610-B I

Comuna:	ARICA	**Destino:**	HABITACIONAL
Tipo:	EDIFICIO 5 PISOS O MAS	**Año Construcción:**	2005
Construcción:	Nueva	**Rol Referencia:**	0-0
ID Construcción	6042326	**Cantidad de Viviendas:**	24
Cantidad de pisos:	6	**Cantidad de Conductos:**	4
Cantidad de Instalaciones:	24		

Responsable contratación servicio de Certificación

Nombre:	FURMAN AHUMADA, IDO
Rut:	8.629.158-4
Teléfono:	240063

Propietario

Nombre:	
Rut:	0-
Teléfono:	

Responsables de la Inspección

Organismo de Certificación

Organismo Certificación:	INGENIERIA CONTE Y CIA. LTDA.
Rut:	77.863.850-9
Dirección:	PLUTON 1836
Comuna:	Quilpué
Teléfono:	499290

Representante Legal

Nombre:	CONTE PALMA, DAVID .
Rut:	11.992.987-3

Gerente Técnico

Nombre:	CONTE PALMA, DAVID .
Rut:	11.992.987-3

Inspector

Nombre:	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.
Rut:	8.800.563-5

Cuadro de Firmas

Datos Responsable de la etapa (Firma)

Etapa	Cargo	Rut	Nombre	Fecha/Hora
INGRESADA	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	16/10/2005 14:34
PENDIENTE PROGRAMA INSPECCION	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	16/10/2005 14:35
PASOS	Representante Legal	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	16/10/2005 23:14
SELLO PENDIENTE GERENTE TECNICO	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	24/10/2005 17:22
SELLO PENDIENTE EMPRESA	Gerente Técnico	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	24/10/2005 20:41
FINALIZADO VIGENTE	Representante Legal	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	25/10/2005 16:52

Instalaciones de Gas

Suministro :	LICUADO
Instalador	
Rut:	8.243.497-6
Nombre:	ACUÑA ROJAS, VICTOR SANTIAGO

Empresa Distribuidora:	LIPIGAS
Nº Declaración :	0
Año declaración :	0

ANEXOS CERTIFICADO DE INSPECCION N° 93768

SEC Certificado de Inspección

Sello	VERDE	Fecha Puesta Sello	25/10/2005
N° Sello	6313	Fecha Vencimiento	25/10/2007
Tamaño Sello	Grande		

N° 93768
Código Verificación:
1261332211-MAVF8CVGPJR5BL92RF8A
Fecha impresión
25/10/2005
Impreso por
CONTE PALMA, DAVID .

Programa de Inspección

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Término
VERIFICACION DEL RECINTO	19/10/2005 11:00	19/10/2005 14:00
INSPECCION DE ARTEFACTOS	19/10/2005 11:00	19/10/2005 14:00
PRUEBA DE HERMETICIDAD	19/10/2005 11:00	19/10/2005 14:00
CONDUCTOSCOPIA	19/10/2005 11:00	19/10/2005 14:00
PRUEBA DE TIRO	19/10/2005 11:00	19/10/2005 14:00
PRUEBA DE HUMO	19/10/2005 11:00	19/10/2005 14:00

Información Estructural

N° Conducto	Material	¿Conducto circular?	Largo sección (cm)	Ancho sección (cm)	Area (Pi * R^2)	Cantidad Artefactos	Potencia Total (Mca/H)	¿Sombrerete cumple ?	Observaciones
1	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
2	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
3	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
4	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	

Defectos por Fuga

Tipo Defecto	Departamento	Artefacto	Valor

Defectos Estructurales

Tipo Defecto	N° Conducto	Valor

Defectos por Concentración

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Artefacto	Volumen (m3)	Valor (PPm)

Defectos por Ventilación

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Ventilación Superior	Ventilación Inferior	Observacion

Defectos por Conducto Secundario

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Artefacto	Conducto	Observación

Otros Defectos

Tipo defecto	Observación

CERTIFICO: Que este legajo de fotocopias Compuesto de ...5097..... hojas visadas en su anverso por mí está conforme con los documentos tenidos a la vista y que devolví al interesado.

Arica, 27 OCT. 2005

ARMANDO SANCHEZ RISI NOTARIO PUBLICO ARICA

ANEXOS CERTIFICADO DE INSPECCION N° 93767

SEC *Certificado de Inspección*

Sello	VERDE	Fecha Puesta Sello	25/10/2005
N° Sello	6312	Fecha Vencimiento	25/10/2007
Tamaño Sello	Grande		

N° 93767
Código Verificación:
919248951-G7XXDGS7G5AN0WMA29YB
Fecha impresión
25/10/2005
Impreso por
CONTE PALMA, DAVID .

Programa de Inspección

Actividad	Fecha Inicio	Fecha Término
VERIFICACION DEL RECINTO	19/10/2005 08:00	19/10/2005 11:00
INSPECCION DE ARTEFACTOS	19/10/2005 08:00	19/10/2005 11:00
PRUEBA DE HERMETICIDAD	19/10/2005 08:00	19/10/2005 11:00
CONDUCTOSCOPIA	19/10/2005 08:00	19/10/2005 11:00
PRUEBA DE TIRO	19/10/2005 08:00	19/10/2005 11:00
PRUEBA DE HUMO	19/10/2005 08:00	19/10/2005 11:00

Información Estructural

N° Conducto	Material	¿Conducto circular?	Largo sección (cm)	Ancho sección (cm)	Area (PI * R^2)	Cantidad Artefactos	Potencia Total (Mca/H)	¿Sombrerete cumple ?	Observaciones
1	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
2	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
3	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	
4	FIERRO GALVANIZADO DE 0.8 MM	No	25	23.8		6	120	SI	

Defectos por Fuga

Tipo Defecto	Departamento	Artefacto	Valor

Defectos Estructurales

Tipo Defecto	N° Conducto	Valor

Defectos por Concentración

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Artefacto	Volumen (m3)	Valor (PPm)

Defectos por Ventilación

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Ventilación Superior	Ventilación Inferior	Observacion

RISI... PUBLICO ... ARICA

SEC Certificado de Inspección

Sello:	VERDE	Fecha Puesta Sello:	25/10/2005
Nº Sello:	6312	Fecha Vencimiento:	25/10/2007
Tamaño Sello:	Grande		

Nº 93767
Código Verificación:
919248951-G7XXDGS7G5AN0WMA29YB
Fecha impresión
25/10/2005
Impreso por
CONTE PALMA, DAVID .

Construcción

Dirección :	CALLE Coihueco 610-A I

Comuna:	ARICA	Destino:	HABITACIONAL
Tipo:	EDIFICIO 5 PISOS O MAS	Año Construcción:	2005
Construcción:	Nueva	Rol Referencia:	0-0
ID Construcción	6042325	Cantidad de Viviendas:	24
Cantidad de pisos:	6	Cantidad de Conductos:	4
Cantidad de Instalaciones:	24		

Responsable contratación servicio de Certificación

Nombre:	FURMAN AHUMADA, IDO
Rut:	8.629.158-4
Teléfono:	240063

Propietario

Nombre:	
Rut:	0-
Teléfono:	

Responsables de la Inspección

Organismo de Certificación

Organismo Certificación:	INGENIERIA CONTE Y CIA. LTDA.
Rut:	77.863.850-9
Dirección:	PLUTON 1836
Comuna:	Quilpué
Teléfono:	499290

Representante Legal

Nombre:	CONTE PALMA, DAVID .
Rut:	11.992.987-3

Gerente Técnico

Nombre:	CONTE PALMA, DAVID .
Rut:	11.992.987-3

Inspector

Nombre:	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.
Rut:	8.800.563-5

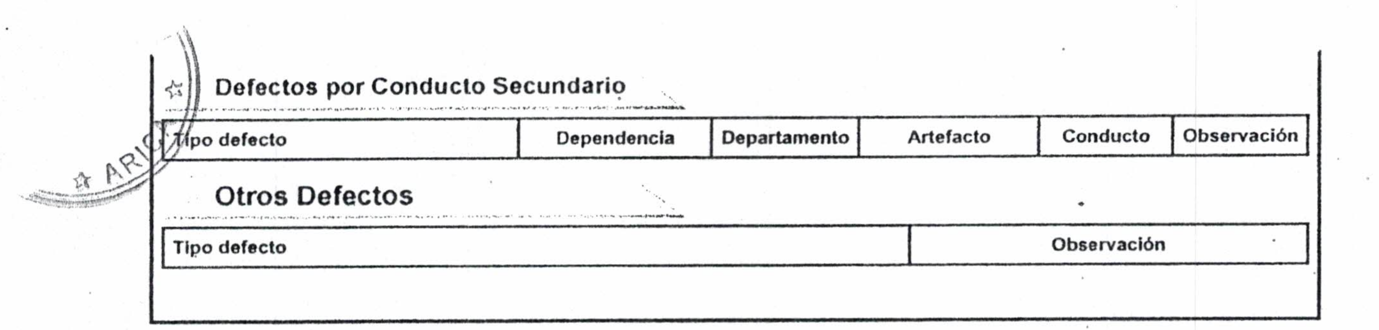
Cuadro de Firmas

Datos Responsable de la etapa (Firma)

Etapa	Cargo	Rut	Nombre	Fecha/Hora
INGRESADA	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	16/10/2005 14:28
PENDIENTE PROGRAMA INSPECCION	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	16/10/2005 14:30
PASOS	Representante Legal	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	16/10/2005 23:14
SELLO PENDIENTE GERENTE TECNICO	Inspector	8.800.563-5	ARAYA IBACETA, FRANCISCO JAVIER.	24/10/2005 17:18
SELLO PENDIENTE EMPRESA	Gerente Técnico	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	24/10/2005 20:41
FINALIZADO VIGENTE	Representante Legal	11.992.987-3	CONTE PALMA, DAVID .	25/10/2005 16:52

Instalaciones de Gas

Suministro :	LICUADO	Empresa Distribuidora:	LIPIGAS
Instalador		Nº Declaración :	0
Rut:	8.243.497-6	Año declaración :	2005
Nombre:	ACUÑA ROJAS, VICTOR SANTIAGO		



Defectos por Conducto Secundario

Tipo defecto	Dependencia	Departamento	Artefacto	Conducto	Observación

Otros Defectos

Tipo defecto	Observación

CERTIFICO: Que este legajo de fotocopias Compuesto de ...tres... hojas visadas en su anverso por mi está conforme con los documentos tenidos a la vista y que devolví al interesado.

Arica, 27 OCT. 2005

ARMANDO SANCHEZ RISI
NOTARIO PUBLICO
ARICA